

عنوان مقاله:

بررسی میزان کارایی شبکه عصبی هاپفیلد نسبت به الگوریتمهای تکاملی

محل انتشار:

اولین همایش رویکرد های نوین در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

سیدمصطفی موسوی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع

خلاصه مقاله:

این مقاله روی مسئله معروف فروشنده دوره گرد تمرکز یافته است در این مسئله هدف پیدا کردن یک تور امکان پذیر با کمترین کل هزینه سفر می باشد مسئله تحت بررسی در کلاس مسائل سخت و پیچیده قرار میگیرد لذا برای حل آن معمولا از متاهوریستیک ها استفاده می شود با توجه به اینکه شبکه های عصبی از دو خصوصیت بازخورد و یادگیری بهره می برند می توانند حل مناسبی برای مسئله ارائه دهند با توجه به اینکه شبکه بازخورد هاپفیلد عمده ترین نوع شبکه عصبی قابل تطبیقی با مسئله تحت بررسی است لذا برنامه کامپیوتری براساس آن ارائه شده است برای اینکه بدانیم رویکرد در نظر گرفته شده به طور موثر و کارا عمل می کند آن را با چندین الگوریتم معروف مورد مقایسه و ارزیابی قرار داده ایم. براساس نتایج حاصله از مقایسات می توان بیان کرد که از لحاظ زمانی که یکی از فاکتورهای مهم در مقایسه الگوریتم ها می باشد. الگوریتم ارائه شده عملکرد تقریبا متوسطی داشته است.

کلمات کلیدی:

فروشنده دوره گرد، هاپفیلد، ژنتیک الگوریتم، شبیه سازی تبرید، الگوریتم مورچگان، جستجوی محلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120074>

